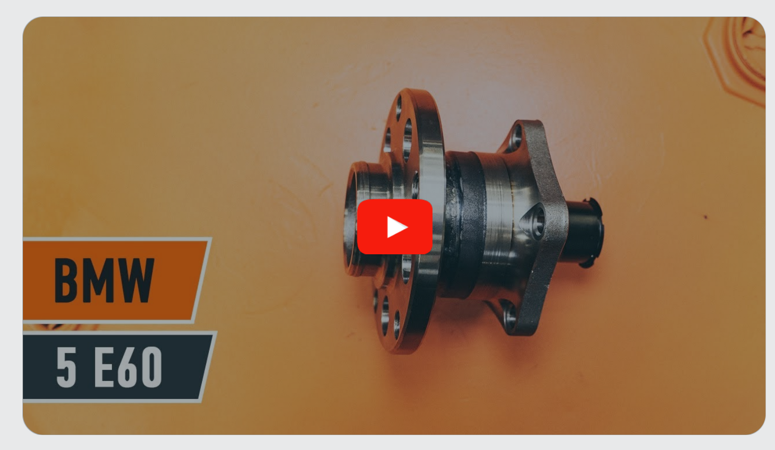
AUTODOC CLUB

Anleitung: **BMW 5 Touring (E39)** Radlager hinten wechseln





ÄHNLICHES VIDEO-TUTORIAL



Dieses Video zeigt den Wechsel eines ähnlichen Autoteils an einem anderen Fahrzeug

Wichtig!

Dieser Ablauf des Austauschs kann für folgende Fahrzeuge benutzt werden:
BMW 5 Touring (E39) 520i 2.0, BMW 5 Touring (E39) 523i 2.5, BMW 5 Touring (E39) 540i 4.4, BMW 5 Touring (E39) 528i 2.8, BMW 5 Touring (E39) 530d 3.0, BMW 5 Touring (E39) 525tds 2.5, BMW 5 Touring (E39) 520d 2.0, BMW 5 Touring (E39) 525d 2.5, BMW 5 Touring (E39) 520i 2.2, BMW 5 Touring (E39) 525i 2.5, BMW 5 Touring (E39) 530i 3.0

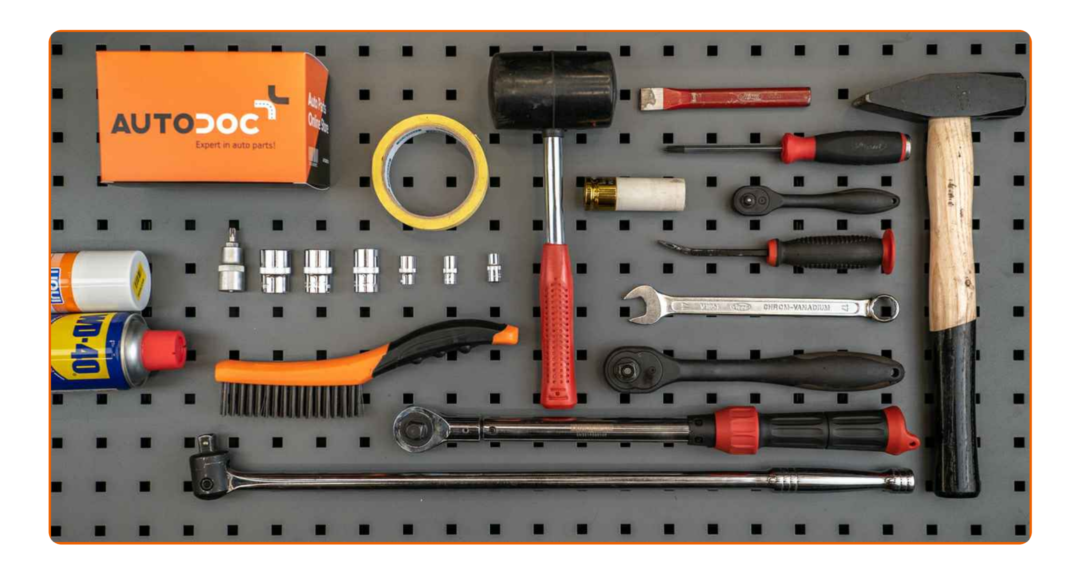
Die Schritte können je nach Fahrzeugdesign leicht variieren.

Diese Anleitung wurde erstellt auf der Grundlage des Wechsels eines ähnlichen Autoteils für: BMW 5 Limousine (E60) 520d 2.0





AUSTAUSCH: RADLAGER – BMW 5 TOURING (E39). LISTE DER WERKZEUGE, DIE SIE BENÖTIGEN:



- Drahtbürste
- WD-40-Spray
- Kupferpaste
- Ring-Gabelschlüssel Nr. 10
- Ring-Gabelschlüssel Nr. 18
- Steckschlüssel-Einsatz Nr. 10
- Steckschlüssel-Einsatz Nr. 18
- Steckschlüssel-Einsatz Nr. 19
- Steckschlüssel-Einsatz Nr. 21
- Steckschlüssel-Einsatz Nr. 24
- Steckschlüssel-Einsatz Nr. 36
- Steckschlüssel-Einsatz Nr. E12
- Steckschlüssel-Einsatz Nr. E14
- Sechskant-bit nr. H6.
- Impact-Nuss für Felgen Nr. 17
- Ratschenschlüssel
- Drehmomentschlüssel
- Flacher Schraubendreher
- Brechstange
- Gummihammer
- Schlaghammer-Nabenabzieher
- Flachmeißel
- Hammer
- Splinttreiber
- Druckstücksatz, Ein-/Auspresswerkzeug
- Hydraulischer Getriebeheber
- Unterlegkeil

Werkzeuge kaufen



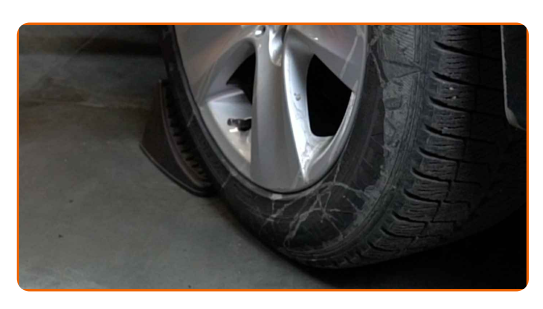


Austausch: Radlager – BMW 5 Touring (E39). Fachleute empfehlen:

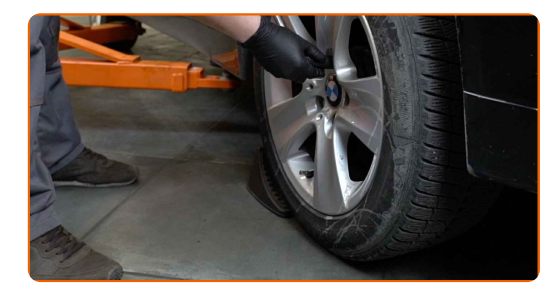
- Verwenden sie die Lagereinheiht Ihres BMW 5 Touring (E39) nicht wieder.
- Das Austausch-Verfahren der Radnabenlagerung ist bei beiden Rädern an der gleichen Achse identisch.
- Alle Arbeiten sollten bei abgestelltem Motor ausgeführt werden.

AUSTAUSCH: RADLAGER – BMW 5 TOURING (E39). FÜHREN SIE DIE FOLGENDEN SCHRITTE DURCH:

1. Sichern Sie die Räder mit Hilfe von Unterlegkeilen.



2. Lösen Sie die Radhalterungsschrauben. Verwenden Sie eine Schlagnuss für Felgen # 17.



3. Heben Sie die Rückseite des Autos und sichern auf Stützen.





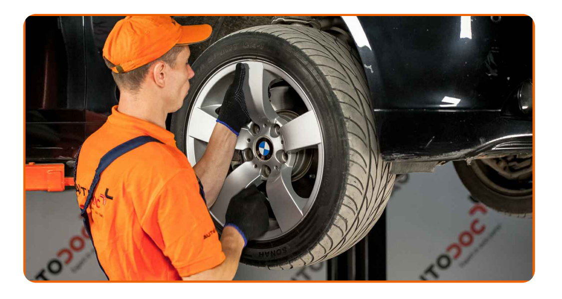
4 Schrauben Sie die Radbolzen heraus.



Austausch: Radlager – BMW 5 Touring (E39). Tipp:

- Sie sollten das Rad in der oberen Position festhalten, so lange Sie die Bolzen herausschrauben, um Unfälle zu vermeiden.

5 Nehmen Sie das Rad ab.



6 Lösen Sie die Verstemmung der Radnabenmutter. Verwenden Sie einen flachen Metallmeißel. Benutzen Sie einen Hammer.



7 Schrauben Sie die Radnaben-Achsmutter ab. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 36. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.

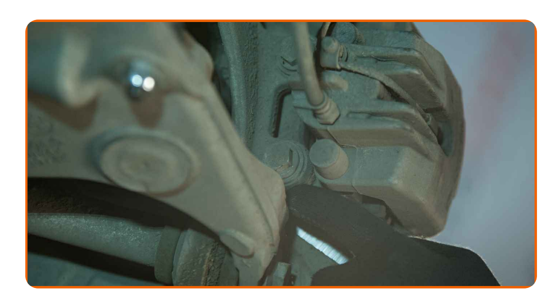




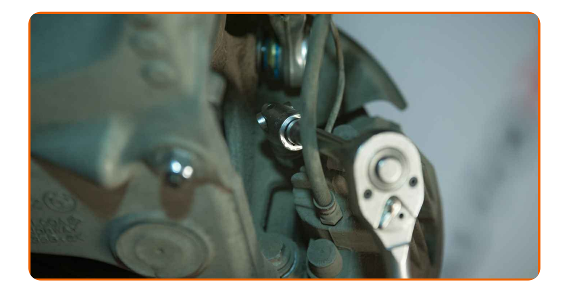


8 Entfernen Sie die Befestigungsmutter.

9 Die Befestigungselemente der Bremssattelhalterung reinigen. Benutzen Sie eine Drahtbürste. Benutzen Sie WD-40-Spray.



10 Lösen Sie die Befestigung der Sattelhalterung. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 18. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.



11 Bauen Sie den Bremssattel inklusive dessen Halterung aus. Verwenden Sie einen flachen Schraubendreher.







Austausch: Radlager – BMW 5 Touring (E39). AUTODOC empfiehlt:

- Binden Sie die Zange an die Aufhängung oder an den Körper mit einem Draht, ohne den Bremsschlauch zu trennen, um eine Entspannung des Bremssystems zu verhindern.
- Stellen Sie sicher, dass der Bremssattel nicht am Bremsschlauch hängt.
- Betätigen Sie nicht das Bremspedal, nachdem der Bremssattel entfernt wurde. Infolgedessen kann der Kolben aus dem Bremszylinder herausfallen und ein Bremsflüssigkeitsleck, sowie eine Druckentlastung können auftreten.
- Bremssattelhalter, Bremssattelführungsstifte und Manschetten prüfen. Säubern Sie diese. Bei Bedarf ersetzen.

12 Reinigen Sie die Befestigungselemente der Bremsscheibe. Benutzen Sie eine Drahtbürste. Benutzen Sie WD-40-Spray.



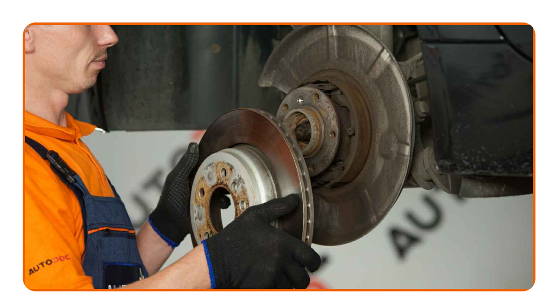
13 Lösen Sie die Befestigung der Bremsscheibe. Verwenden Sie Inbusschlüssel Nr. H6. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.



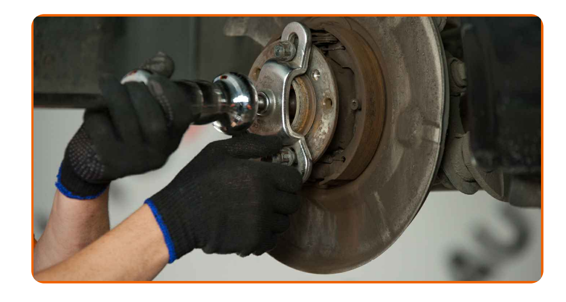




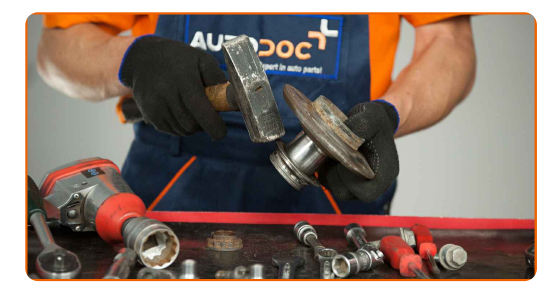
14 Entfernen Sie die Bremsscheibe. Verwenden Sie einen Gummi-Hammer.



15 Entfernen Sie die Radnabe mit einem Abzieher aus dem Lager. Verwenden Sie den Schlaghammer-Nabenabzieher.

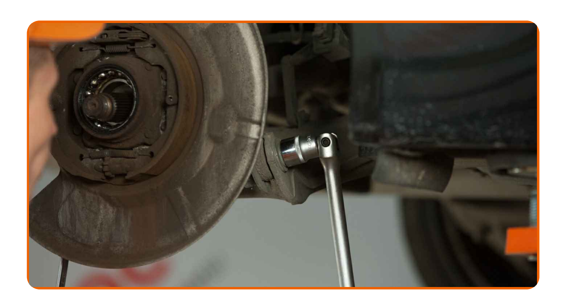


16 Ziehen Sie den Lagerinnenring aus der Radnabe heraus. Verwenden Sie einen Gummi-Hammer.



17 Reinigen Sie alle Verbindungen des Querlenkers. Benutzen Sie eine Drahtbürste. Benutzen Sie WD-40-Spray.

18 Schrauben Sie das vordere Befestigungselement heraus, das den hinteren Achsschenkel mit dem Querlenker der Aufhängung verbindet. Verwenden Sie Ring-Gabelschlüssel Nr. 18. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 24. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.



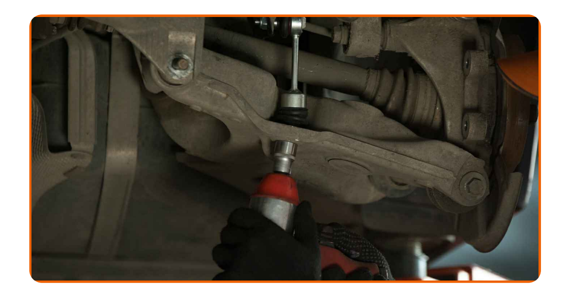




19 Schrauben Sie das hintere Befestigungselement heraus, das den Querlenker mit dem Hilfsrahmen verbindet. Verwenden Sie Ring-Gabelschlüssel Nr. 18. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 21. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.



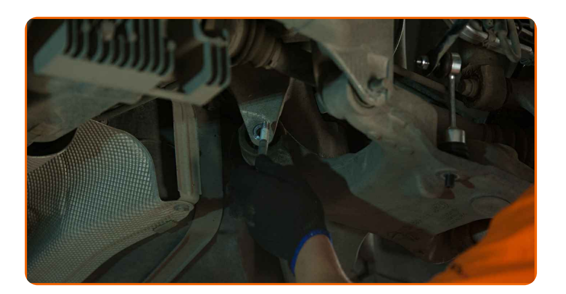
20 Schrauben Sie das Befestigungselement heraus, das den Stabilisator mit dem Querlenker verbindet. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 19. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.



21 Schrauben Sie das hintere Befestigungselement heraus, das den Querlenker mit dem Hilfsrahmen verbindet. Verwenden Sie Ring-Gabelschlüssel Nr. 18. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 18. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.



22 Lösen Sie die hintere Befestigung des Querlenkers. Verwenden Sie einen flachen Schraubendreher.



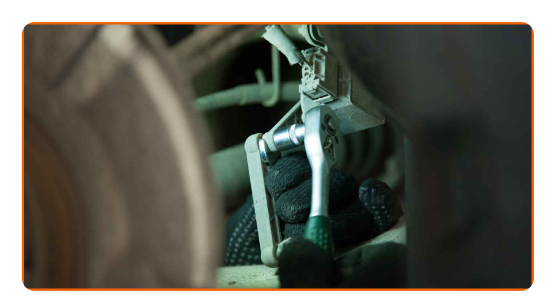




23 Reinigen Sie die Befestigungen des Sensors der Leuchtweitenregulierung. Benutzen Sie eine Drahtbürste. Benutzen Sie WD-40-Spray.



24 Schrauben Sie die Befestigungen des Sensors der Leuchtweitenregulierung ab. Verwenden Sie Ring-Gabelschlüssel Nr. 10. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 10. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.



25 Trennen Sie den Sensor der Leuchtweitenregulierung.



26 Lösen Sie die hintere Befestigung des Querlenkers. Verwenden Sie einen Splintentreiber. Benutzen Sie einen Hammer.

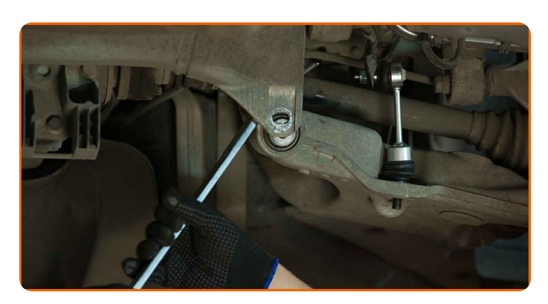


27 Entfernen Sie die Stabilisatorstange.

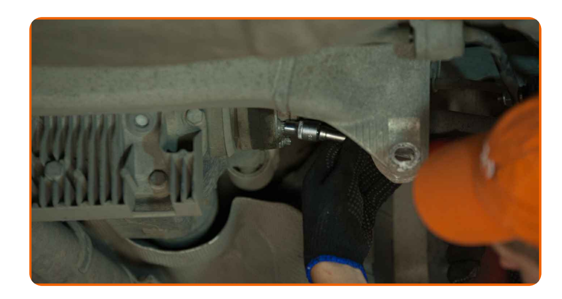




28 Lösen Sie den Querlenker. Benutzen Sie ein Brecheisen.



29 Schrauben Sie die Befestigungsschrauben der Antriebswelle vom Untersetzungsgetriebe ab. Verwenden Sie Stecknuss Nr. E12. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.



30 Entfernen Sie die Antriebswelle. Verwenden Sie einen Gummi-Hammer.



31 Schrauben Sie die Befestigungsschrauben des Hinterradnabenlagers ab. Verwenden Sie Stecknuss Nr. E14. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.



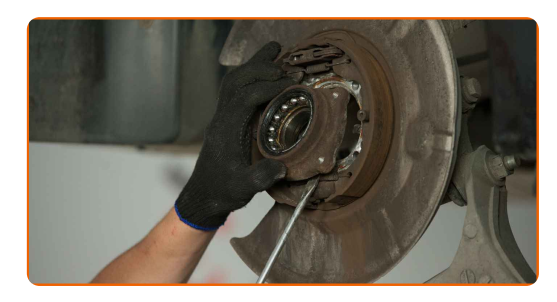




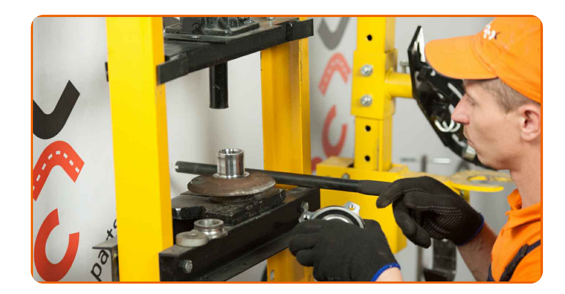
32 Entfernen Sie die Befestigungsschrauben. Verwenden Sie einen Splintentreiber. Benutzen Sie einen Hammer.



33 Entfernen Sie die Nabenlagerhalterung. Verwenden Sie einen flachen Schraubendreher.



34 Drücken Sie die Radnabe in den Lagerinnenring. Verwenden Sie einen Druckstücksatz mit Ein-/Auspresswerkzeug. Benutzen Sie einen Hammer.



35 Die neue Radnabe mit einem Lager montieren.



36 Bringen Sie die Befestigungsschrauben an.







37

Ziehen Sie das Befestigungselement des Radnabenlagers an. Verwenden Sie Stecknuss Nr. E14. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 30 Nm Drehmoment fest.+90°

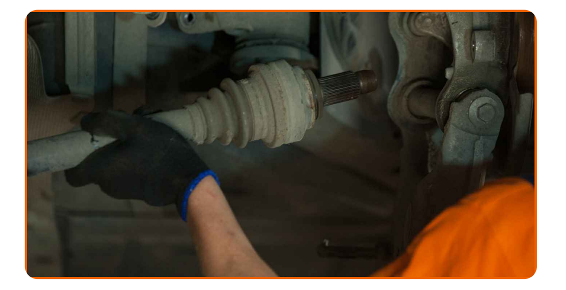


AUTODOC empfiehlt:

- Achtung! Verwenden Sie unbedingt neue Befestigungen.

38

Bauen Sie die Antriebswelle ein.



39

Ziehen Sie die Schrauben fest, die die Antriebswelle am Untersetzungsgetriebe befestigen. Verwenden Sie Stecknuss Nr. E12. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 52 Nm Drehmoment fest.



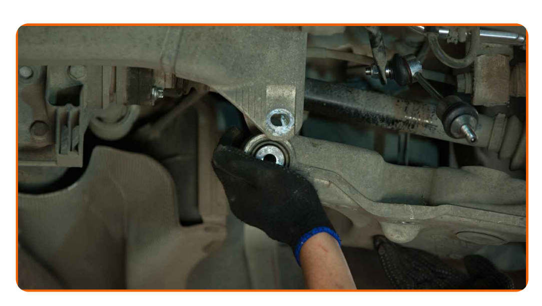
AUTODOC empfiehlt:

- Achtung! Verwenden Sie unbedingt neue Befestigungen.





40 Bringen Sie den Querlenker an.



41 Montieren Sie den Querlenker.

42 Installieren Sie das hintere Befestigungselement des Querlenkers. Benutzen Sie einen Hammer. Verwenden Sie einen flachen Schraubendreher.



43 Schrauben Sie die hintere Armbefestigung an. Verwenden Sie Ring-Gabelschlüssel Nr. 18.

44 Installieren Sie das hintere Befestigungselement des Querlenkers. Benutzen Sie einen Hammer. Verwenden Sie einen flachen Schraubendreher.



45 Schrauben Sie die hintere Armbefestigung an. Verwenden Sie Ring-Gabelschlüssel Nr. 18. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 18. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.



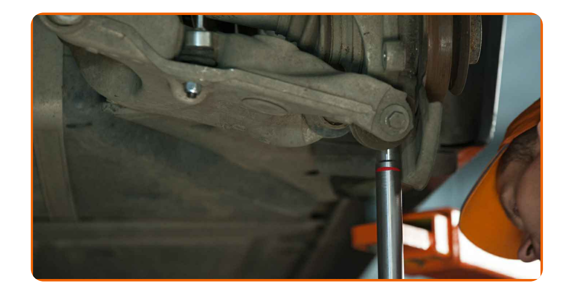




46 Ziehen Sie das Befestigungselement an, das den Stabilisator mit dem Querlenker verbindet. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 19. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 100 Nm Drehmoment fest.



47 Stützen Sie die Achsschenkelachse auf. Benutzen Sie einen hydraulischen Getriebeheber.

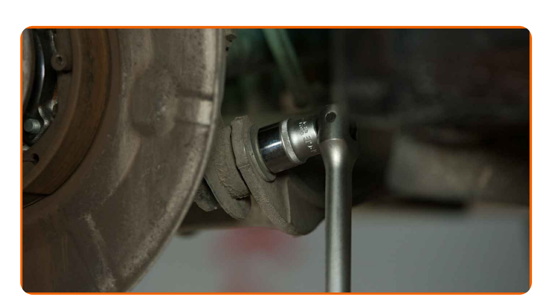


48 Ziehen Sie das hintere Befestigungselement des Querlenkers an. Verwenden Sie Ring-Gabelschlüssel Nr. 18. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 21. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 175 Nm Drehmoment fest.



49 Ziehen Sie das hintere Befestigungselement des Querlenkers an. Verwenden Sie Ring-Gabelschlüssel Nr. 18. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 18. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 100 Nm Drehmoment fest.

50 Ziehen Sie das vordere Befestigungselement an, das den hinteren Achsschenkel mit dem Querlenker der Aufhängung verbindet. Verwenden Sie Ring-Gabelschlüssel Nr. 18. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 24. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 240 Nm Drehmoment fest.







51 Entfernen Sie den Träger unter der Achsschenkelachse.



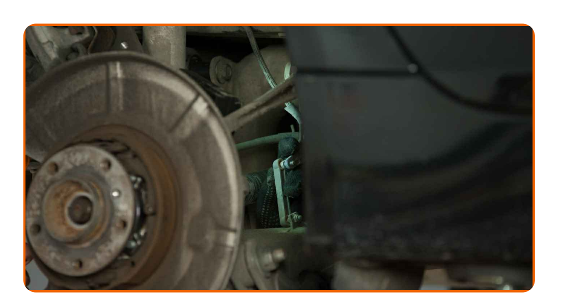
AUTODOC empfiehlt:

- BMW 5 Touring (E39) – Senken Sie den Getriebeheber nicht schlagartig ab, um eine Beschädigung der Komponenten und Vorrichtungen des Autos zu vermeiden.

52 Schließen Sie den Sensor der Leuchtweitenregulierung wieder an.



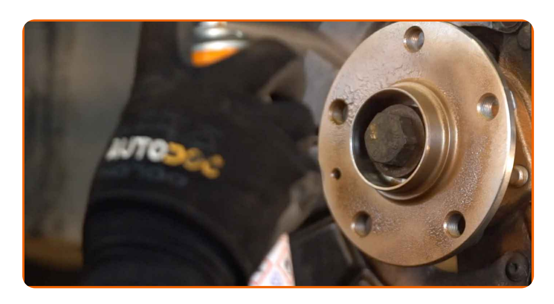
53 Schrauben Sie die Befestigungen des Sensors der Leuchtweitenregulierung fest. Verwenden Sie Ring-Gabelschlüssel Nr. 10. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 10. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 7 Nm Drehmoment fest.







54 Reinigen Sie die Nabe. Benutzen Sie eine Drahtbürste. Behandeln Sie die Kontaktfläche. Benutzen Sie ein Kupferschmiermittel.



55 Bringen Sie die Bremsscheibe an.



56 Ziehen Sie die Befestigung der Bremsscheibe fest. Verwenden Sie Inbusschlüssel Nr. H6. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 16 Nm Drehmoment fest.



57 Reinigen Sie den Montageort von Bremssattel sowie seiner Halterung. Benutzen Sie eine Drahtbürste. Benutzen Sie WD-40-Spray.

58 Bauen Sie den Bremssattel zusammen mit seiner Halterung ein.







59 Befestigen Sie die Bremssattelhalterung. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 18. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 110 Nm Drehmoment fest.



60 Bringen Sie die Befestigungsmutter an.



61 Ziehen Sie die Nabe hindurch. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 36. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 250 Nm Drehmoment fest.



62 Verstemmen Sie abermals die Radnabenmutter. Verwenden Sie einen flachen Metallmeißel. Benutzen Sie einen Hammer.



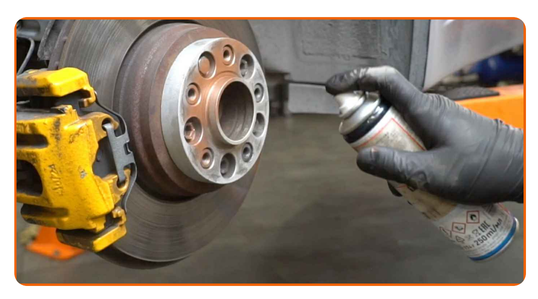




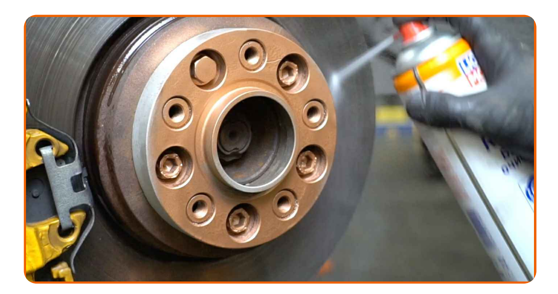
63 Behandeln Sie alle Gelenke des Querlenkers. Behandeln Sie alle Gelenke der Koppelstange. Benutzen Sie ein Kupferschmiermittel.



64 Behandeln Sie die Oberfläche, an der die Bremsscheibe die Felge berührt. Benutzen Sie ein Kupferschmiermittel.



65 Die Bremsscheibenoberfläche reinigen. Benutzen Sie einen Bremsenreiniger.



AUTODOC empfiehlt:

- Warten Sie einige Minuten nachdem Sie das Spray aufgebracht haben.

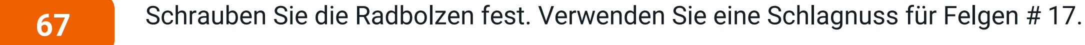
66 Bringen Sie das Rad an.







AUTODOC empfiehlt:

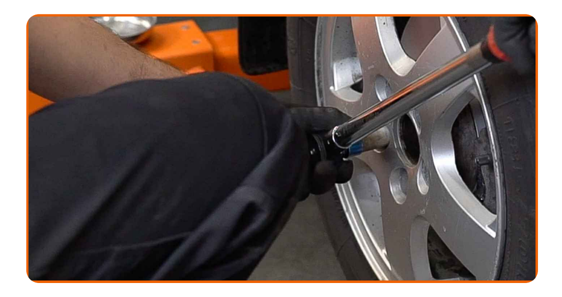


- Wichtiger Hinweis! Halten Sie das Rad, während Sie die Befestigungsschrauben einschrauben. BMW 5 Touring (E39)

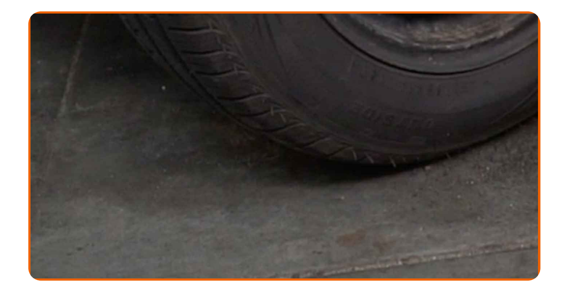
67 Schrauben Sie die Radbolzen fest. Verwenden Sie eine Schlagnuss für Felgen # 17.



68 Senken Sie das Auto und ziehen Sie die Radschrauben über Kreuz an. Verwenden Sie eine Schlagnuss für Felgen # 17. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 120 Nm Drehmoment fest.



69 Entfernen Sie den Wagenheber sowie die Unterlegkeile.



GUT GEMACHT!



WEITERE TUTORIALS ANSEHEN





AUTODOC — TOP QUALITÄT UND PREISWERTE AUTOTEILE ONLINE

MOBILE AUTODOC APP: TOLLE ANGEBOTE UND BEQUEMES EINKAUFEN



EINE GROSSE AUSWAHL AN ERSATZTEILEN FÜR IHR AUTO

RADLAGER: EINE GROSSE AUSWAHL

ⓘ HAFTUNGSAUSSCHLUSS:

Das Dokument beinhaltet nur allgemeine Empfehlungen, die hilfreich für Sie sein können, wenn Sie Reparatur- oder Ersatzmaßnahmen durchführen. AutoDoc haftet nicht für Verluste, Verletzungen, Schäden am Eigentum, die während des Reparatur- oder Ersatzprozesses durch eine fehlerhafte Anwendung oder eine falsche Auslegung der bereitgestellten Informationen auftreten.

AutoDoc haftet nicht für irgendwelche Fehler und Unklarheiten in dieser Anleitung. Die Informationen werden nur für informative Zwecke bereitgestellt und können Anweisungen von Fachleuten nicht ersetzen.

AutoDoc haftet nicht für die falsche oder gefährliche Verwendung von Geräten, Werkzeugen und Autoteilen. AutoDoc empfiehlt dringend, vorsichtig zu sein und die Sicherheitsvorschriften zu beachten, wenn Sie eine Reparatur oder einen Austausch vornehmen. Denken Sie daran: Die Verwendung von Autoteilen minderwertiger Qualität garantiert nicht die erforderliche Verkehrssicherheit.